

KABE



INSTRUKTIONSBOK -85

PERSONLIGA UPPGIFTER

Namn:

Adress:

.....

Telefon:

Förs.bolag:

Förs.nr:

VAGNUPPGIFTER

Vagn typ:

Chassinr:

Nyckelnr dörr:

Nyckelnr batterilåda:

Nyckelnr gasolkoffert:

Reg nr:

KABE

HUSVAGNAR PRODUKTION AB

Huvudkontor och fabrik

560 27 TENHULT Tel. 036/916 80 vx

I denna instruktionsbok angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter är ej för KABE bindande. KABE förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande företaga ändringar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förord	4	Värmesystem	24
Tekniska data	5	Centralvärmepanna	
Identitetsuppgifter		Elpatron	
Måttuppgifter		Vattensystem	26
Chassi	6	Varmvatten	
Underhållsschema		Avlopp	
Bromssystem	8	Ventilation	28
Parkeringsbroms		Underhåll	30
Katastrofbroms		Lackering	
Däck	9	Dörrar och fönster	
Däck- och fälgtyp		Inredning	
Hjulbyte		Väggar och tak	
Kulkoppling	10	Textilier	
In- och urkoppling		Fläckurtagningsmedel	
Elsystem	11	Rullgardiner	
Ytterbelysning		Vinterförvaring	
Centrala elpanelen		Sammanfattande underhållsråd	
KAMA elcentral		Backspeglar	32
Laddning		Checklista före start	33
Batteri		Försäkring och slutråd	34
Elschema			
Gasolsystem	19		
Gasolkök			
Kylskap			

Grattis till Er nya KABE

Det är vår uppriktiga önskan att Er nya KABE ska motsvara det förtroende som Ni redan visat genom Ert val av husvagn.

Vi kan försäkra Er att KABE-vagnen är konstruerad och tillverkad med all omsorg som är möjlig. Framsynt planerad och kvalitet i alla detaljer gör att Ni får nytta och glädje av Er vagn även efter många års användande.

Innan Ni börjar använda Er KABE vill vi att Ni läser igenom denna instruktionsbok. Följer Ni dessa upplysningar kommer Ni att få ut det mesta av Er KABE.

Vissa utrustningsdetaljer fordrar mera ingående kunskaper. Er KABE-säljare kan instruera Er om det föreligger oklarheter beträffande frågor av teknisk natur, eller om det gäller handhavande och skötsel av olika detaljer.

En noggrannt skött KABE-vagn ger Er den största glädjen och nyttan, året runt, under många år.

Lycka till!

KABE HUSVAGNAR PRODUKTION AB

TEKNISKA DATA

REGISTRERINGSBEVIS

Av registreringsbeviset framgår husvagnens viktigaste data. Förvara gärna registreringsbeviset tillsammans med husvagnens övriga handlingar.

DATASKYLT

Med varje husvagn följer en dataskylt med vissa tekniska uppgifter ifyllda. Ägarnamn och hemort fyller ägare själv i. Det går bra att använda en kulspetspenna som trycks hårt mot dataskylten. Placera sedan skylten invändigt, i närheten av dörren.

TILLVERKNINGSNUMMER

Vagnens tillverkningsnummer finns, förutom på registreringsbeviset, instansat på vänster dragbalks översida något bakom kopplingen.

MÅTTUPPGIFTER

Modell	Längd med bom	Utv.längd kaross	Utv.bredd	Utv.höjd
KABE BRILJANT 475 DL	610 cm	472 cm	222 cm	250 cm
KABE SMARAGD 540 DL	670 cm	535 cm	222 cm	250 cm
KABE SMARAGD 540 GL	670 cm	535 cm	222 cm	250 cm
KABE SMARAGD 540 GLB	670 cm	535 cm	222 cm	252 cm
KABE SMARAGD 540 GDL	670 cm	535 cm	230 cm	252 cm
KABE SAFIR 590 GDL	725 cm	592 cm	230 cm	252 cm
KABE SAFIR 590 XL	725 cm	592 cm	230 cm	252 cm
KABE DIAMANT 640 XL	765 cm	637 cm	230 cm	252 cm

CHASSI

Chassit är en konstruktion av stålprofiler förenade genom bultförband. För att öka livslängden och underlätta skötseln är hela chassit galvaniserat. Bultarna som håller karossen fast på chassit och de som fäster ihop stålprofilerna skall kontrolleras efter ca 100 mils körning och därefter 1 gång årligen. Vid efterdragning av karossbultarna ska inte större kraft användas än att möjligen förekommande spel tas bort. Drar man för hårt kan bultskallen dras ner i golvet tråkonstruktion och försvaga denna i onödan.

Fjädringen på KABE:s modeller är av fabrikatet Peitz. Fjäderstaven, som är förbunden med hjulupphängningarnas pendelarmar, är av ståltorsionstyp.

OBS! VIKTIGT!

Långtidsparkering utan uppallning av axlar kan medföra obalans eller ovalitet i hjulen.

UNDERHÅLLSSCHEMA CHASSI

Smörj husvagnens chassi regelbundet. Var 5.000:e km eller minst 2 gånger per år. Använd endast fett av hög kvalitet, s.k. chassifett.

Detta gäller för samtliga modeller:

1. Kulskålen (1) rengöres och infettas.
2. Stödbenen rengöres. Skruvarna infettas.
3. Kopplingens rörliga delar och handbromsspakens infästning (2) smörjes med olja.
4. Påskjutsbromsen (3) smörjes med chassifett.
5. Torsionsfjäderaxlarna (5) smörjes med chassifett.
6. Rengöring och smörjning av wirehjul (4) och länkarmssystem.
7. Chassit rengöres.

Årlig Kontroll

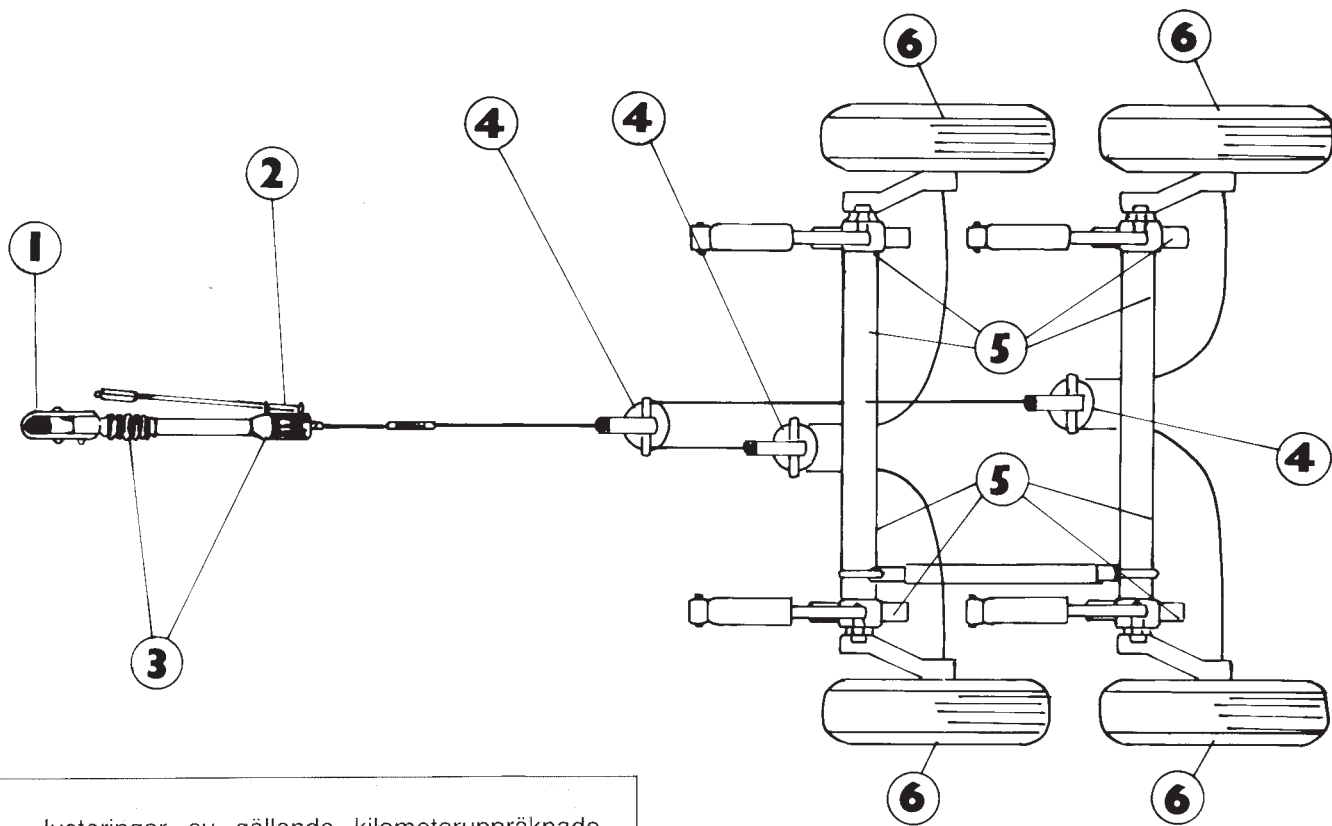
1. Kontrollera chassits bultförband.
2. Kontrollera karossens fastsättning.
3. Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning.

Efter 2000 km

1. Kontrollera flankspelet på hjulnavslagningar.
2. Inställning av bromslänkarmssystemet.
3. Inställning av bromsarna.

Efter 8000 km

1. Inställning av bromslänkarmssystemet.
2. Hjulnaven kontrolleras och ev. infettas.
3. Översyn av koppling.
4. Översyn av bromsförband och bromstrumma.



Justeringar av gällande kilometeruppräknade åtgärder bör utföras av fackman.

BROMSSYSTEM

Samtliga KABE-modeller är som standard utrustade med påskjutsbroms. Detta innebär att husvagnen automatiskt bromsas upp då bilen bromsar.

Några extra installationer i bilen behöver inte göras för att husvagnsbromsen skall fungera.

Bromssystemen är typgodkända av Statens Trafiksäkerhetsverk med följande godkännandenummer:

KABE BRILJANT 475 DL	T010 Ps
KABE SMARAGD 540 DL, GL	
<hr/>	
KABE SMARAGD 540 GDL och GLB	T014 Ps
KABE SAFIR 590 GDL och XL	
KABE DIAMANT 640 XL	

Samtliga modeller är försedda med påskjutsbroms av fabrikat Peitz. Systemet fungerar som traditionella påskjutsbromsar men ger total frihjulseffekt vid backning.

Parkeringsbroms

Handbromsspaken är placerad fram vid kopplingen. Vid läsning av bromsen föres spaken uppåt. Ju större bromsverkan som behövs ju längre upp på kuggsegmentet måste man föra lasmekanismen.

Bromsen frigöres genom att man med tummen trycker ner den översta knappen på handbromsspaken och följer ner med spaken till dess bottenläge.

OBS! Vid dålig bromsverkan kan systemet vara felinställt och skall omedelbart åtgärdas vid fackverkstad. Tänk på trafiksäkerheten! Var aktsam när det gäller bromseffekten eller sneddragning av Din husvagn.

Vid fel på bromssystemet anlita fackman.

Katastrofbroms

Samtliga modeller är utrustade med katastrofbroms. Släpper husvagnen av någon anledning dragkulan utlöses katastrofautomatiken över wiren som är direktkopplad till handbromsspakens nedre del via en brytring. Husvagnen bromsas därmed och följer ej bilens fortsatta färd.

När automatiken utlösts är hjulen helt blockerade och för att kunna flytta vagnen måste Du göra på följande sätt: Släpp ner handbromsen till nolläge och återställ automatiken genom att montera dit ny brytring till wiren.

OBS!

Vid utlöst katastrofbroms bör även wiren bytas.

**BROMSJUSTERING OCH SMÖRJNING AV AXLAR
BESKRIVS UTFÖRLIGARE I BIF. ANVISNINGAR.**

DÄCK

Däcken skall kontrolleras regelbundet avseende lufttryck och slitage.

Hjulbyte

Vid oförutsedda händelser, exempelvis punktering kan man tillåta att någon av husvagnens sidor lyftes med hjälp av stödbenen. **I övriga fall skall alltid domkraft användas att lyfta vagnen.**

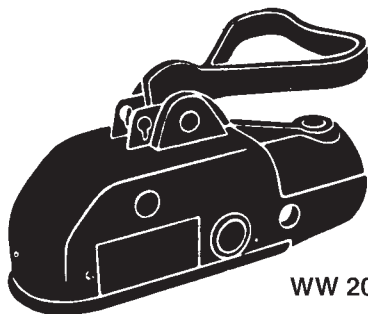
Följande tillvägagångssätt gäller:

1. Drag åt handbromsen.
2. Stödhjulet placeras i sitt översta läge så att kopp-lingen kommer så nära marken som möjligt.
3. Veva ner bakre stödbenet på den sida som skall lyftas så att stödbenet står lodrätt.
4. Veva upp husvagnens nos med hjälp av stödbens-veven så mycket att hjulet släpper från marken.

Modell	Fälgtyp	Däckdimension	Rek. lufttryck
KABE BRILJANT 475 DL	Mercedes 6x14	185/70 SR 14	2,9 kp/cm
KABE SMARAGD 540 DL	Mercedes 6x14	195/70 SR 14	2,9 kp/cm
KABE SMARAGD 540 GL	Mercedes 6x14	195/70 SR 14	2,9 kp/cm
KABE SMARAGD 540 GLB	Opel 5x13	175/70 SR 13	2,9 kp/cm
KABE SMARAGD 540 GDL	Opel 5x13	175/70 SR 13	2,9 kp/cm
KABE SAFIR 590 GDL	Opel 5x13	175/70 SR 13	2,9 kp/cm
KABE SAFIR 590 XL	Opel 5x13	175/70 SR 13	2,9 kp/cm
KABE DIAMANT 640 XL	Opel 5x13	175/70 SR 13	2,9 kp/cm
STÖDHJUL			2,5 kp/cm

KULKOPPLING

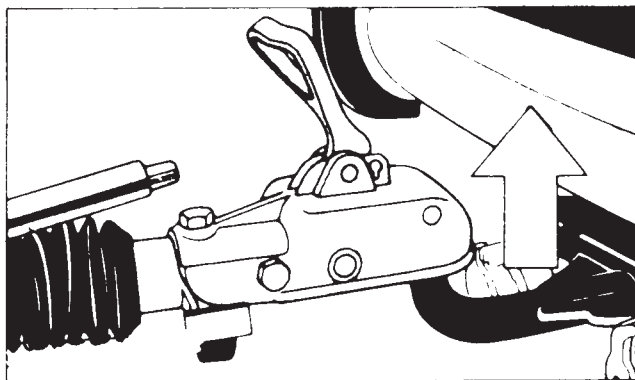
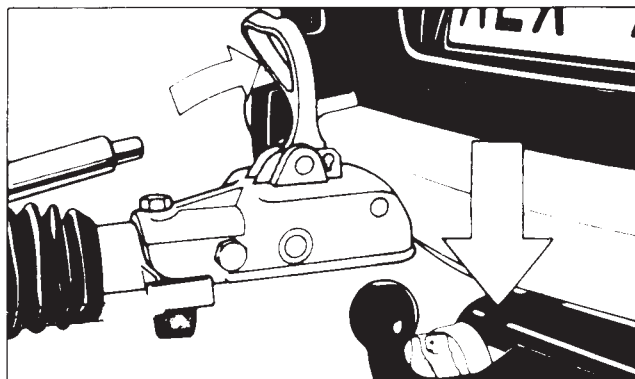
KABE:s husvagnsmodeller är utrustade med Winterhoff kulkoppling typ WW 150 och 200.



WW 200

Inkopplingen är enkel med Winterhoffs enhandsmanövrerade kulkoppling:

1. För manöverbygeln framåt. När kopplingen är helt öppen spärras den automatiskt.
2. Manövrera husvagnen eller bilen så att kulkopplingen befinner sig rakt ovanför bilens dragkula.
3. Sänk husvagnens koppling genom att veva ner det höj- och sänkbara stödhjulet tills kopplingen trycker mot kulan.
4. Genom trycket träder automatiken i funktion och kulkopplingen låses automatiskt över dragkulan. Manöverbygeln är nu i nerfällt läge.



Urkopplingen är lika enkel

1. Öppna kopplingen genom att lyfta i manöverbygeln och för husvagnen åt sidan.
2. Gör loss säkerhetswiren och stickproppen.

ELSYSTEM

Ytterbelysningen

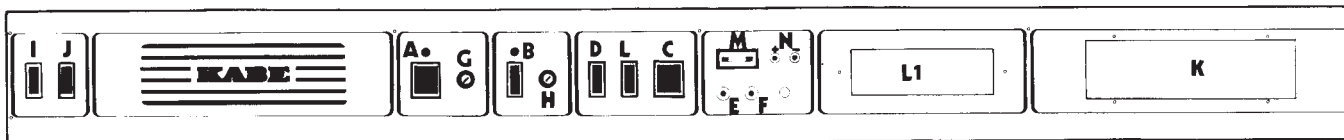
Kontrollera vagnens ytterbelysning före varje körning. Om belysningskontrollen inte ger fullgod funktion på något belysningsställe – kontrollera då enligt följande:

1. Kontrollera att lampan inte är sönder.
2. Kontrollera att lampkontaktarna är fria från oxid. Rengör annars med fint sandpapper.
3. Kontrollera att kontakt erhålles i den 7-poliga skarvkontakten mellan bil och husvagn.
4. Kontrollera bilens säkringar som användes för resp. lampa på husvagnen.

Om funktion inte erhållits, trots att ovanstående kontroller utförts, testa systemet med en testlampa efter kopplingsdiagrammet.

För att säkerställa en fullgod funktion utan störningar bör kontaktpunkter i skarvdon och ytterarmaturer regelbundet och före varje säsong rengöras med kontaktmedel som kan köpas på de flesta bensinstationer.

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det livsviktigt att alltid ha en fullgod funktion på vagnens ytterbelysning.



I BRILJANT 475 DL och SMARAGD 540 GDL är ovanstående panel spegelvänd.

A. Huvudströmbrytare

När brytaren står i läge "till" är vagnens samtliga 12V-komponenter inkopplade. I läge "från" är dessa funktioner bortkopplade. I vagnar med Primus-pannan är pannan kopplad direkt till batteriet via egen brytare i el-panelen.

B. Strömbrytare för vattenpump

Brytaren skall stå på läge "till" när man vill att pumpen skall arbeta och läge "från" när den skall vara ur funktion. Vattenpumpen har på alla modeller en egen inbyggd strömbrytare som bryter strömmen automatiskt då det normala trycket i ledningen har uppnåtts. När vattenkranen öppnas minskas trycket och pumpen startar. Vid längre tids frånvaro från vagnen bör man slå av pumpen. Detta gäller även under färd.

C1. Strömbrytare "Fjällkoppling" vagnar med Alde-panna 2921

Då strömbrytaren är i läge "fjällkoppling" förser laddaren endast pannan med spänning (oberoende av batteriet),

da laddaren anslutes till 220V. Batteriet kan således medtagas för laddning om så önskas. Vid vistelse i vagnen och batteriet är anslutet skall brytaren vara i läge "från", för att batteriet skall få laddning då laddaren anslutes till 220V.

C2. Strömbrytare "Fjällkoppling" vagnar med Alde-panna 2922

Med brytaren för "fjällkopplingen" i läge "till" startar pannan enligt det program som inmatats eller enligt grundprogrammet när 220V anslutes till laddaren.

C3. Strömbrytare "Fjällkoppling" vagnar med Primus-värmare

Med brytare för "fjällkoppling" i läge "till" startar pannan när laddaren anslutes till 220V (se bif. separat skötsel-anvisning).

OBS! att huvudbrytaren (L2) för gasolpannan på panelen alltid skall vara i läge "till". Denna bör dock brytas vid längre bortvaro från vagnen, för att spara batteriström. Strömförbrukningen är emellertid så lag som 75 mA.

D. Strömbrytare parkeringsbelysning

Tänder samtliga vagnens parkeringslampor då strömbrytaren är i läge "till". Användes vid parkering i mörker då bilen är fränkopplad och vagnen placerad så att parkeringsbelysning är nödvändig. I läge "från" är samtliga parkeringslampor fränkopplade. På norska och finska vagnar med delat system för parkeringslysning tändes vänster sida när brytaren är i läge "till".

E. Vattennivåkontroll

För kontroll av vattennivån i tanken tryck in brytaren (E). Instrumentet (M) visar "full tank" på det gröna fältet och "tom" på det röda.

F. Batteritest

Tryckströmbrytare för batteritest (F). Da brytaren trycks in kopplas instrumentet (M) till batteriet.

G. 16 amp. säkring huvudström

H. 8 amp säkring för vattenpump

I. Strömbrytare köksfläkt

J. Strömbrytare köksbelysning

K. Plats för radio

Stereo är standard i flertalet av KABE:s husvagnsmodeller.

L1. Primus manöverpanel (Briljant 475 DL och Smaragd 540 DL)

Beträffande funktionen se bif. skötselanvisning.

L2. Huvudströmbrytare Primus-panna (se även C3).

M. Batteritest

Då instrumentets visare befinner sig vid markeringen mellan det gröna och gula fältet är batteriet fulladdat. Detta gäller endast då batteriet är obelastat. Vid belastning befinner visaren sig på det gula fältet. Det röda fältet markerar urladdat batteri.

(N) Laddningsindikering

Grön lampa indikerar laddning
Röd lampa indikerar ur-laddning.

Laddning från bil kan endast ske då bilens belysning är tänd. Vid släckt belysning är bilens batteri direkt kopplat till husvagnens batteri. Detta sker automatiskt via reläet i husvagnen.

KAMA ELCENTRAL

Elcentralen består av en invändigt placerad box med utvändigt låsbar lucka. Inne i boxen finns 70 Ah batteri, batteriladdare, dubbelt 220V uttag samt 220V-intaget placerat. Elboxens baksida innehåller 2 st 220V-uttag samt automatsäkring för 220 V. Batteriet sitter fastsatt med bygel och vid demontering lossas de båda vingmuttrarna som sitter på boxens baksida inne i vagnen.

Laddning från bil

Husvagnsbatteriet är kopplat direkt till det 7-poliga skarvdonet på husvagnen. Det är därför viktigt att bilens skarvdon är kopplat på ett rätt sätt (se elschema) för att laddning skall kunna ske under körning.

Laddningsströmmen vid laddning 12V är ca 6A. Laddningen indikeras med röd lysdiod. Laddar med maximal laddningskapacitet tills ca 14,4V polspänning erhålles, varvid strömmen minskar så att polspänningen hålls vid ca 13,5V.

Laddning från bil kan endast ske då bilens belysning är tänd.

Laddning 220V

Anslut batteriladdaren till vagnens 220V uttag. Gul lysdiod indikerar normalladdning. Laddar med maximal laddningskapacitet tills ca 14,4V polspänning erhålles, varvid den övergår till underhållsladdning. Underhållsladdningen indikeras med grön lysdiod och ställer in sig på en polspänning av ca 13,5V.

VIKTIGT!

Tillse vid anslutning av 220V-kontakt att denna skjutes in maximalt så att låsklackarna hakar i varandra för undvikande av glappkontakt.

LEAB-laddaren är omsorgsfullt avsäkrad mot kortslutningar och felkopplingar.

Ingången för laddning från bil är elektroniskt säkrad för strömbegränsning och är dessutom försedd med en 16A smältsäkring som skydd mot felaktig inkoppling.

Nättransformatorn är avsäkrad med två 8A tröga smältsäkringar. Utgången har en 10A smältsäkring mot kortslutning och felkoppling.

Gör så här vid säkringsbyte:

1. Skruva loss laddarens framgavel.
2. Säkringarna är nu åtkomliga. 10A-säkring och 16A-säkring sitter på det övre kortet och de båda 8A-säkringarna på det undre kortet.
3. Säkringarnas storlek är 5x20 mm och deras amperetal finns märkt på kortet. Byt den trasiga säkring och förvissa Er om att säkring med rätt amperetal kommer på rätt plats.
4. Skruva fast framgaveln.

OBS!

Drivning av 12V-apparat med hög strömförbrukning bör endast ske kortvarigt då batteriet annars mycket snabbt tömmer.

Skötsel av batteriet

Batteriet skall skötas ordentligt för att ge bästa kapacitet och lång hållbarhet.

Se därför till att elektrolyten alltid står några mm över plattorna. Kontrollera detta med jämna mellanrum och fyll vid behov på destillerat vatten.

Se samtidigt till att kabelskorna är väl dragna samt infettade. Vintertid är det särskilt viktigt att batteriet inte blir urladdat.

Elektrolyten fryser nämligen ganska fort i ett urladdat batteri och följden blir att batteriet förstörs.

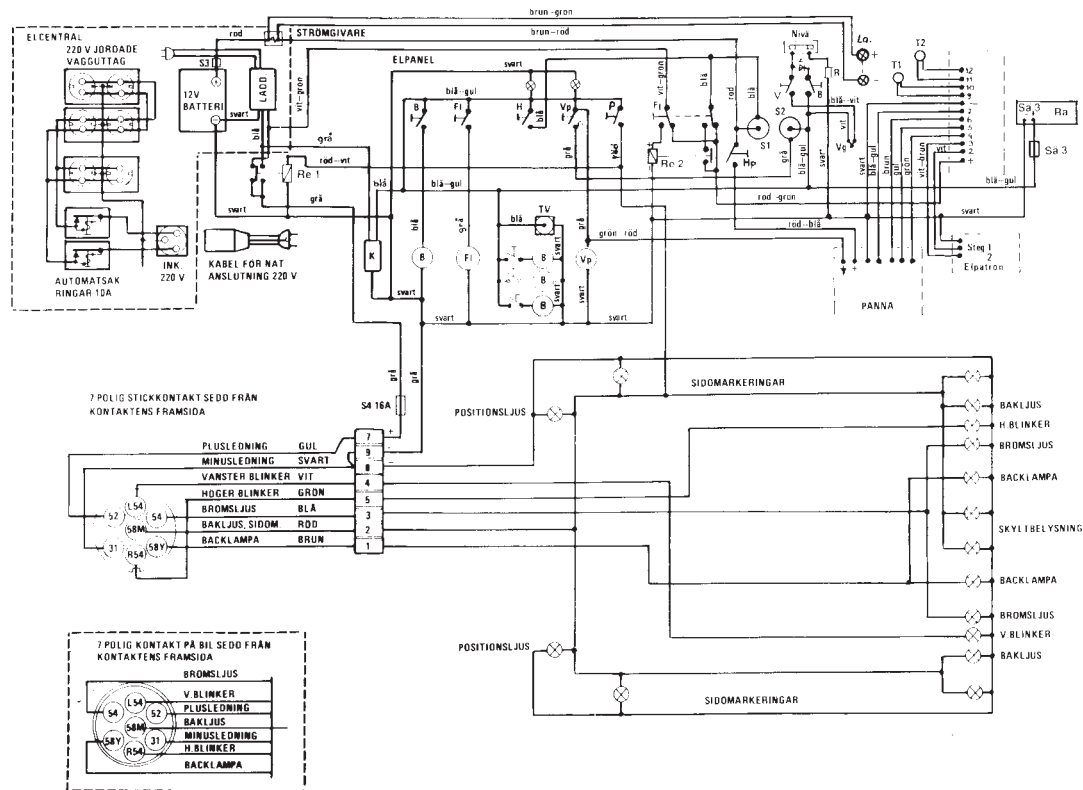
Arbeta försiktigt med batteriet då elektrolyten är frätande.

VARNING!

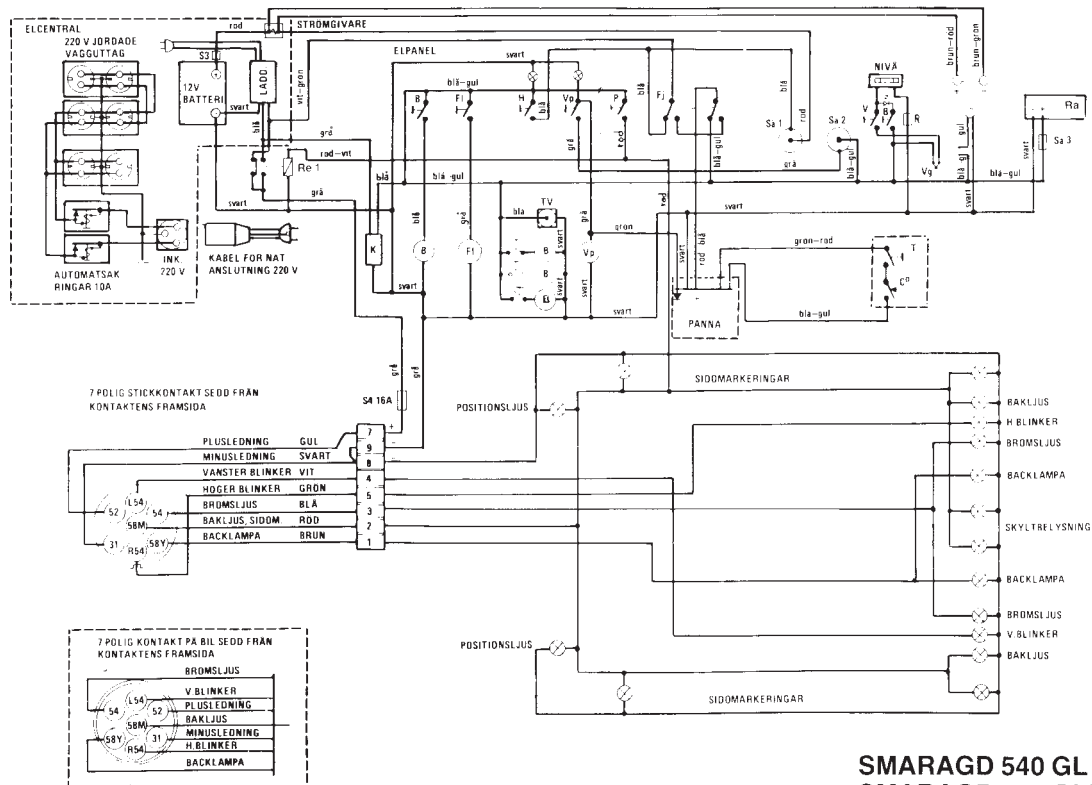
Vätgasen som alstras av batteriet när det urladdas eller laddas är mycket eldfarlig och kan vara explosiv.

TECKENFÖRKLARING TILL ELSHEMA NÄSTA SIDA.

H	Stromställare huvudström	Z	Diod
Vp	Strömställare vattenpump	Re1	Relä laddning
P	Strömställare parkeringsbelysning	Re2	Relä fjällkoppling
Fj	Strömställare fjällkoppling	V	Strömställare vattenmätare
S1	Huvudsäkring 16A, 5x20 mm	Vg	Vattengivare
S2	Huvudsäkring vattenpump 8A, 5x20 mm	B	Batteritest
S3	Sladdsäkring batteri 16A	R	Radio
S4	Sladdsäkring 7-ledare 16A	T	Temperaturgivare
Sa3	Sladdsäkring radio (panel) 2.3A	TV	12V-uttag
R	Motstånd	La	Lysdioder

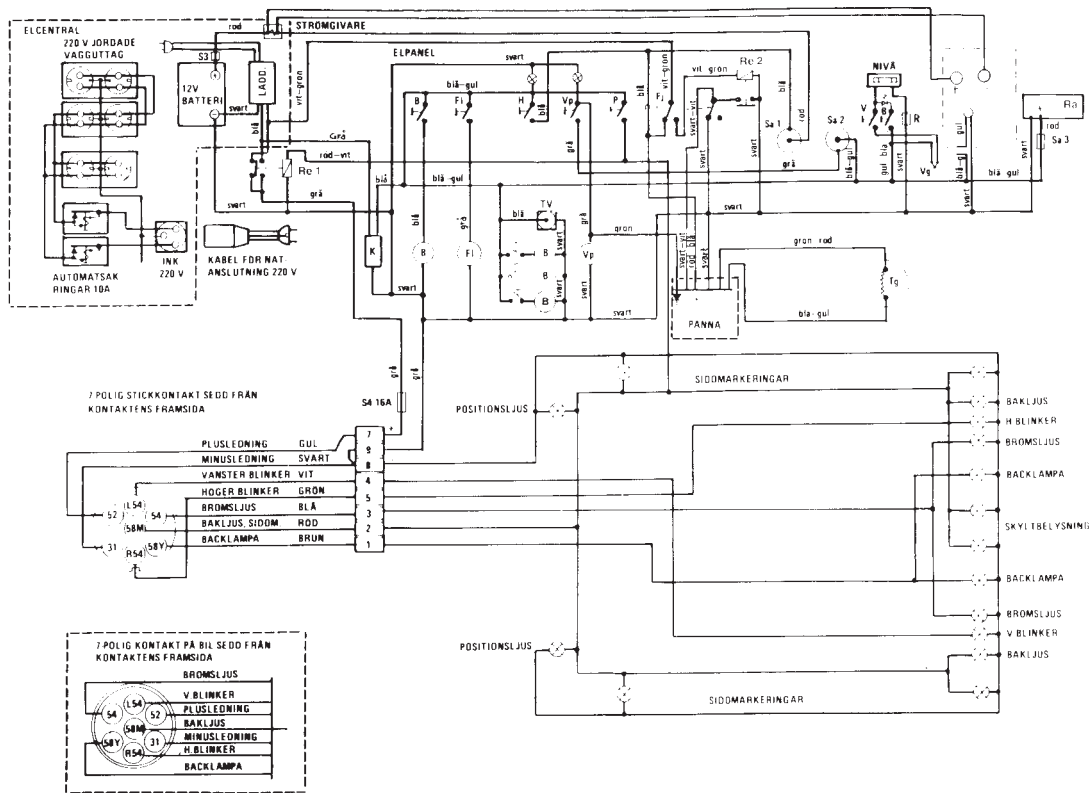


KABE ELSHEMA 84 BRILJANT 475 DL SMARAGD 540 DL



KABE ELSHEMA 84

SMARAGD 540 GL
 SMARAGD 540 GLB
 SMARAGD 540 GDL
 SAFIR 590 GDL



KABE ELSHEMA 84 SAFIR 590 XL DIAMANT 640 XL

GASOLSYSTEM

Gasol finns i två former: propan och butan. För husvagnar skall propan användas, då den förgasas ned till ca -35° medan butan slutar förgasas vid $-5 - 0^{\circ}\text{C}$.

I Sverige tillhandahålles endast propan medan man i utlandet även får butan. **Begär alltid propan vid köp av gasol i utlandet** om Ni kommer att använda gasen vintertid. För drift av husvagnens apparatur vid en yttertemperatur över -5° kan även butan användas.

Hos Din husvagnshandlare kan Du som extra tillbehör köpa mellankopplingar för gasolflaskor som möjliggör påfyllning av gas på utländska påfyllningscentraler.

Gasoltuben som vid leverans av vagnen är fylld med 11 kg propangas är placerad utvändigt i gasolkofferten. På gasolbehållaren är en reducerventil monterad, vilken reducerar gastrycket till ett tryck motsvarande 3 kpa. Alla i husvagnen förekommande gasapparater arbetar vid detta tryck. Vagnar med Primus-värmare har däremot en reduceringsventil på 50 kpa och en på 3 kpa för vagnen i övrigt.

När gasolen är slut, lossas reducerventilen och behållaren bytes mot en fylld av samma typ. Om byte av reducerventil av någon anledning behöver ske i utlandet kontrollera att Ni köper en för rätt typ.

Hos Din husvagnshandlare kan Du som extra tillbehör köpa mellankopplingar för utländska gasolflaskor, vilket möjliggör anslutning av svenska reducerventiler.

Vid leverans är alla KABE-vagnar provade enligt gällande bestämmelser. Gasolsystemet är utfört enligt Svenska Gasföreningens bestämmelser för installation i husvagnar.

Minst en gång om året skall gasolsystemet i sin helhet täthetsprovas. I övrigt bör följande kontroller göras regelbundet:

1. Kontrollera gasledningarna och gasolapparater dagligen vid kontinuerlig drift.
2. Kontrollera anslutningar med såpvatten eller läckspray vid flaskbyte.

Vid den årliga kontrollen skall nöta eller defekta slangar bytas ut.

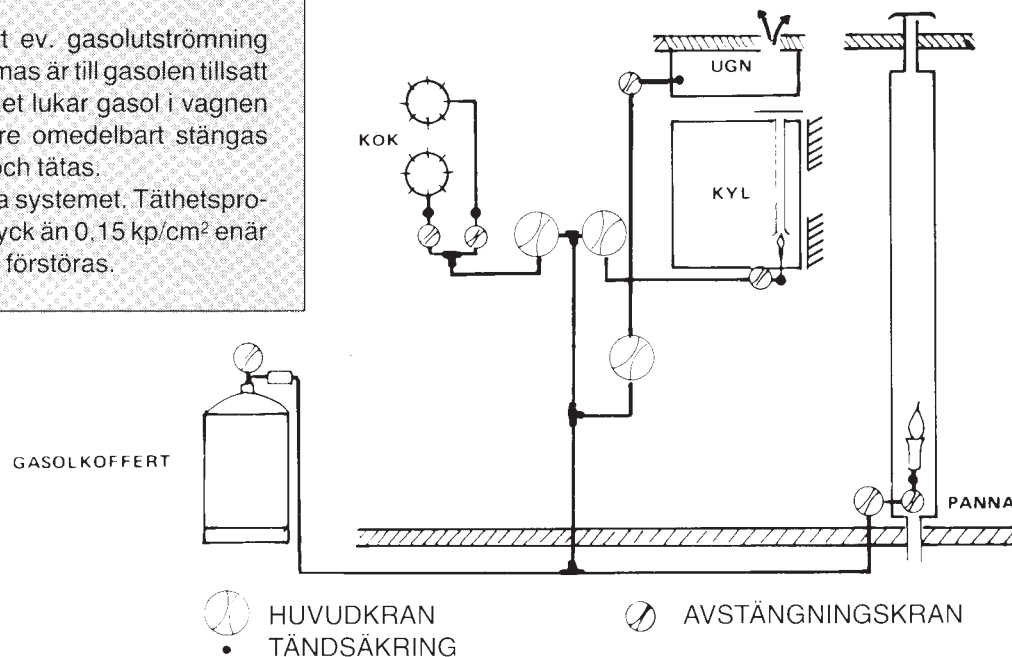
Tänk på att läckande gasanläggning är farlig med hänsyn till explosionsrisken, medan en välskött anläggning är helt ofarlig.

OBS!

Gasol är ej giftig. För att ev. gasolutströmning skall kunna uppmärksammas är till gasolen tillsatt ett starkt luktämne. Om det lukar gasol i vagnen skall ventilen på behållare omedelbart stängas och läckaget lokaliseras och tätas.

Täthetsprova därefter hela systemet. Täthetsprovet får ej ske med högre tryck än $0,15 \text{ kp/cm}^2$ enär annars tändsäkringar kan förstöras.

PRINCIPSKISS KABE GASOLSYSTEM



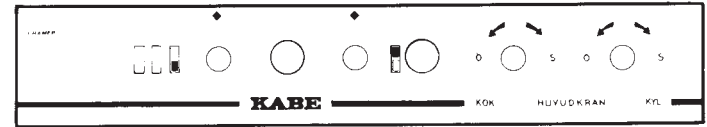
GASOLKÖK

Gasolköket som är inbyggt i diskbänken är försett med 2 brännare med tändsäkring på varje brännare. Tändsäkringen stänger automatiskt av gasen om lågan skulle slockna p.g.a. överkokning e.dyl.

Kökets avstängningsventiler är placerade på arbetsbänkens front.

Brännarna tändes och släckes på följande vis:

1. Öppna huvudkranen märkt "kök", vilken är placerad på frontplaten.
2. Framför brännaren sitter reglagevredet till respektive brännare. Tryck in reglagevredet något till den brännare som skall tändas och vrid motsols till symbolen för stor låga.
3. Tänd tändstickan och håll den intill brännaren samtidigt som reglagevredet trycks i botten.
4. När lågan tänts halles vredet intryckt i 10–15 sekunder varvid tändsäkringen blir varm och håller öppet för gasgenomströmning. Släpp därefter ut vredet. Föres vredet till den lilla lagsymbolen erhålles sparlåga.
5. Stäng av brännaren genom att föra reglagevredet medsols så att punkten på reglaget sammanfaller med den svarta symbolen på kökets frontplåt. Vredet är nu automatiskt spärrat i sidled och befinner sig nu i utgangslåget och brännaren är släckt.
6. Stäng huvudkranen märkt "kök".



Bilden ovan visar frontpanelen Brilljant 475 DL. Övriga modeller har liknande panel men där huvudkran kyl ej ingår.

GASOLUGN

Gasolugn finns som standard i XL-serien. Av övriga modeller är Safir 590 GDL och Smaragd 540 GDL förberedda för ugnsinstallation.

Gasolugnen har tändsäkring och är termostatterad. Ugnens huvudkran är placerad i utrymme under kylskåpet.

I övrigt se bif. skötselanvisning ugn.

KYLSKÅP

I samtliga modeller är kylskåp av fabrikat Electrolux monterade. Modellerna Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL har 85 liters, övriga 110 liters kylskåp. Kylskåpet är försett med 2-stjärnigt frysfack.

För kylskåpet gäller att det skall rengöras före användandet. Använd ett mildt oparfymerat diskmedel vid all rengöring. Använd aldrig starka kemiska medel eller slipande medel.

Start av kylskåpet

Kontrollera före start av kylskåpet att endast ett driftsätt är inkopplat. Alternativen är: Gas eller el 220V, även 12V under körning.

220V: Ställ in önskad temperatur på termostativredet (A). Sätt strömställaren (B) på läge 1.

Gas: Öppna gasolflaskans eller ledningsnätets ventil. Vrid gasoltermostatsvredet (D) till önskat temperaturläge. Tryck in tändsäkringsknappen (E). Sätt strömställaren (F) i läge 1 för automatisk tändning. Hall tändsäkringsknappen inne till lagindikeringen (G) visar att lagan har tänt. Om lagan ej tänts kontrollera gasolltillsörseln och försök på nytt. När lagan har tänts, hall tändsäkringsknappen intryckt i minst 10–15 sekunder.

Det tar 4–6 timmar till skapets temperatur sjunker till lämplig förvaringstemperatur. Aggregatets nedkylning är pavisbar efter 1/2 till 1 timma, då skåpet har satts i gang.

12V: Är ej termostatreglerad. Sätt strömställaren (C) på läge 1. Observera att 12V drift av kylskåpet endast är avsett att användas under körning. Detta på grund av den stora strömförbrukningen (10 A).

Temperaturreglering

220 V: Välj den önskade temp. med termostaten (A).

Gas: Välj den önskade temp. med termostaten (D).

12 V: Är ej termostatreglerad.

Som förvaringstemperatur rekommenderas +4 – +8°C. Skapets placering, omgivningens temperatur, mängden av förvarade produkter och hur ofta dörren öppnas avgör med vilken inställning denna temperatur erhalles. Gastermostaten kan inställas steglöst mellan 1–5. Eltermostaten mellan 1–7. Termostaten reglerar aggregatets funktion så att den inställda temperaturen bibehålles.

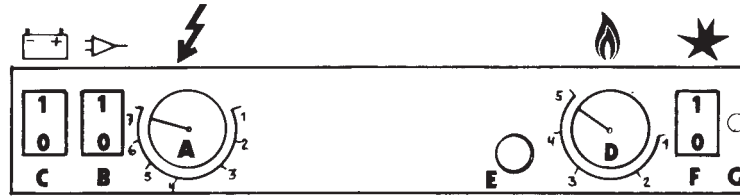
Avstängning

220 V: Tryck in 220 V strömbrytaren (B) i läge 0.

Gas: Vrid termostativredet (D) till läge 0. Stäng gasolflaskans eller gasledningens ventil.

12 V: Tryck in 12 V strömbrytaren (C) i läge 0.

Kylskåpet har utvändigt ventilation genom två galleröppningar i väggen. Genom att demontera gallerna kan justeringar av brännare och kontroll av kylaggregatet lätt utföras.



OBS!

Vid spänningsfall, vilket ofta förekommer vid hög elnätsbelastning på campingplatser, reduceras kylskåpets kapacitet.

ALLMÄNNA RAD

Kylskåpsdelen

Kylskåpet lämpar sig för förvaring av alla matvaror som lätt blir förstörda i rumsvärme samt för matvaror som bör serveras avkylda. Matvarorna placeras i skåpet när de är kalla eller nerkylda åtminstone till rumstemperatur. Matvaror med kraftig smak och lukt ger lätt smak och lukt åt andra. Därför bör alla matvaror som förvaras i kylskåpet placeras i slutna kärl eller inlindade i plastfolie. På så sätt hindras också matvarorna att torka under förvaringen och frostbildningen i skåpet blir ej så stor.

Lägg aldrig varm mat i kylskåpet.

Frysfacket

I kylskåpet finns ett två-stjärnigt frysfack där man under förhållanden, som internationella normer anger, uppnår minst -12°C . Djupfrysade produkter kan förvaras i facket 3–5 dygn. Frysfacket är dock inte avsett för djupfrysning av produkter.

Avfrostning

Luffuktigheten i kylutrymmets inre avsätter sig som rimfrost resp. isskikt på flänspaketet. Detta skikt isolerar flänsarna så att endast ett dåligt temperaturutbyte kan äga rum. Avfrostningen av evaporatorn i matförvaringsfacket sker automatiskt vid eldrift upp till termostatinställning 5 och vid gasdrift upp till inställning 1½. Om kylskåpet är inställt på högre siffror, skall termostaten vridas tillbaka till ovan angivna siffror. Smältvattnet avdunstar i en speciell skal. **Frysfacket** behöver endast avfrostas med längre mellanrum och då måste kylskåpet kopplas ifrån genom att man drar stickproppen ur vägguttaget eller att gasen stängs av.

I ÖVRIGT SE UTFÖRLIGARE BRUKS- OCH SKÖTSELANVISNING VILKEN BIFOGAS SEPARAT.

VÄRMESYSTEM

Värmesystemet i samtliga vagnar är av typ centralvärme med vatten och radiatorer. Pannan i samtliga vagnar utan Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL får sin förbränningsluft via ett insugningsrör under vagnen och släpper ut-avgaserna via en skorsten på taket. Förbränningen är således helt skild från husvagnens inre.

I vagnarna Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL är pannan typ Primus placerad i den utvändiga kofferten.

Varje värmepanna är försedd med tändsäkring som automatiskt stänger av gastillförseln om lågan av någon anledning skulle slockna. Pannan regleras dels genom att man ställer in önskad vattentemperatur, dels av temperaturreglerare som kan inställas på önskad rumstemperatur.

För att panna och värmesystem ej skall utsättas för frysrisk, eller skadas genom korrosion, skall ovillkorligen 40% Glykol (motsvarande för -26°C) ingå i centralvärmesystemet. Kontrollera därför glykolhalten med jämna mellanrum.

Regelbunden kontroll bör göras, för att se att inget läckage har uppstått vid någon av skarvarna på värmeslingan. Skulle Glykol ha läckt ur, skölj noga med vatten och torka upp.

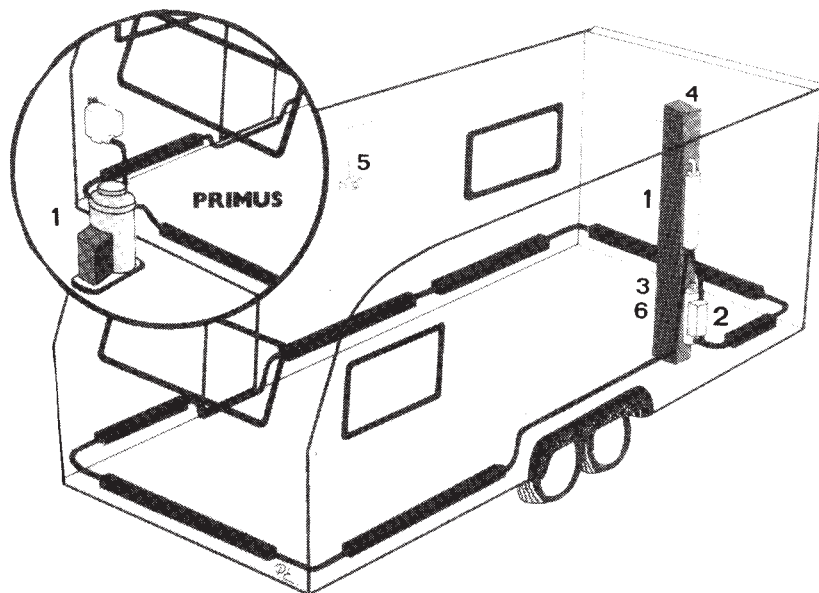
VATTENVÄRMESYSTEM

Av årets modeller har Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL panna av typ Primus 2480. Modellerna Smaragd 540 GL, GLB och GDL samt Safir 590 GDL har en Alde-panna typ 2921. Safir 590 XL och Diamant 640 XL har en Alde-panna typ Electronic 2922.

Samtliga pannor är försedda med 12 V cirkulationspump. Alde 2921 och 2922 har inbyggd elpatron på 2 kW liksom varmvattenberedare och 220 V cirkulationspump.

VIKTIGT!

Instruktioner för skötsel av de olika pannorna bifogas separat till varje vagn.



I BIFOGADE PROSPEKT LÄMNAS YTTRELLIGARE INFORMATION OM VÄRMESYSTEMET.

1. Värmepanna alt Primus-panna
2. Elpatron/220V cirkulationspump
3. Effektomkopplare
4. 12V cirkulationspump
5. Rumstermostat
6. Panntermostat

VIKTIGT!

Vid spänningsfall, vilket ofta förekommer vid hög belastning på campingplatser, reduceras elpatronens kapacitet.

VATTENSYSTEM

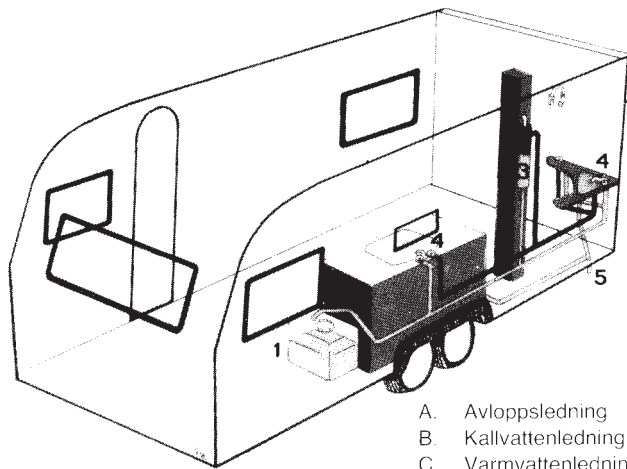
Samtliga KABE-modeller har ett vattensystem bestående av utvändigt påfyllningsrör med låsbart lock och vattentank med snabbtömningssystem (expanderplugg i botten). Via vattenslangar pumpas vattnet automatiskt upp till utkastarna. För att vattenpumpen skall sättas i funktion krävs att strömställaren på elpanelen ställs på läge "till".

Vattentanken rengöres genom att locket ovanpå tanken skruvas av. Med exempelvis en diskborste kan man sedan skura hela tanken ren. Sköljvattnet avleds genom störtavloppet.

Vattensystemets koppling framgår av figuren. Vattenpumpen arbetar när man tappar vattnet ur kranarna och stänges av när kranarna är stängda. Om pumpen ej slutar att arbeta trots att samtliga kranar är stängda kontrollera då att inget läckage har uppstått vid anslutningar och slangar eller att vattnet är slut. Kontrollera även pumpens automatiska strömbrytare.

OBS!

Pumpen bör ej gå för länge utan vatten i systemet. Strömmen till pumpen skall alltid vara avslagen när man inte vistas i vagnen. Detta för att undvika "katastrofläckage". Sätt då strömbrytaren (B) på läge från.



- A. Avloppsledning
- B. Kallvattenledning
- C. Varmvattenledning

Principskiss vattensystem

1. Vattentank med utvändigt påfyllning och störtavlopp.
2. Vattenpump (varierande placering).
3. Varmvattenberedare (OBS! Ej i alla modeller).
4. Blandare med utkastare.
5. Avlopp.

Tillse alltid att färskt vatten finnes i vattentankarna, då gammalt vatten kan vara vädligt.

Varmvatten

Förutom Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL är samtliga modeller försedda med varmvattenberedare. Denna är kopplad till det övriga vattensystemet, varför vattentank och pump är gemensamma för både varmt och kallt vatten.

Vattnet värms upp i varmvattenberedaren med hjälp av radiatorvattnet då det passerar beredaren. Varmvattenberedaren är konstruerad som en värmeväxlare vilket innebär att de olika systemen är skiljda åt genom kopparrör. Beredaren är försedd med en omkopplare för sjuntning av radiatorvattnet.

1. I läge "V" gar radiatorvattnet genom varmvattenberedaren till elementen. Cirkulationspumpen är då igång.
2. I läge "S" gar radiatorvattnet också genom varmvattenberedaren men med den skillnaden att det ej gar ut till elementen, utan gar in i pannan igen. Cirkulationspumpen på pannan startar samtidigt som färskvattenpumpen, och cirkulerar då radiatorvattnet genom panna och beredare så länge vatten tappas ur någon av kranarna.

I samtliga vagnar förutom Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL finns två kranar vid varje förbrukningsställe, en med blå markering, som ger kallt vatten och en med röd markering, som ger varmt vatten.

En förutsättning för att erhålla varmvatten är således att pannan är igång eller att 220V elpatron är i drift. Under

varm väderlek skall 12V eller separat 220V cirkulationspump vara frånslagen för att så lite värmemängd som möjligt skall gå ut i husvagnen.

Frysrisk

För samtliga färskvattenpumpar gäller att det är viktigt att tömma dem på allt vatten då vagnen lämnas outhärdad vintertid. Risk föreligger annars att pumpen kan frysa sönder. **Garanti gäller ej för pumpar som gått sönder p.g.a frysning.**

Tappa ur vattnet ur tanken och öppna kallvattenkranen. Starta pumpen genom att slå till strömbrytaren på panelen och låt den gå någon minut så att den säkert töms på vattnet.

För undvikande av frysrisk i duschslang (XL-mod) skall denna tömmas enligt följande: Lägg duschslangen på golvet och öppna kranarna. Höj slangen så att vattnet rinner ut.

Varmvattenberedaren tömmas

Beredaren tömmas genom att kallvattenkranen i toaletterummet öppnas. Tryck ned utkastaren i tvättstället för att minska höjdnivån. Öppna därefter luftskruven på varmvattenberedaren. Vattnet rinner sedan ut ur den öppna kranen. Låt det rinna någon minut. Stäng sedan kranar och luftskruv.

Avloppssystem

Samtliga KABE-vagnar är försedda med spillvattensäck som standard. Avloppen från kök och toaletterum är ihopkopplade till ett gemensamt utlopp. Utloppet är försett med en avstängningskran och anslutningsnippel för direkt anslutning av säcken. I XL-modellerna finns ytterligare ett avlopp från duschkaret. Ett s.k. "störtavlopp" till vilket ej någon separat spillvattensäck medföljer.

VENTILATION

Samtliga modeller är utrustade enligt lagen om säkerhetsventilation, vilket innebär att systemet är utfört och testat enligt normer som fastställts av Statens Trafiksäkerhetsverk. Detta innebär att vagnarna har en given fast ventilation, som icke får förändras.

OBS!

Att täppa till luftintag och utsläpp är förbjudet.

Den gamla luften evakueras genom Elektroluxventilatorer och takluckor.

Sommar-Vinterventilation

Friskluftsintaget är placerat i golvet intill värmepannan. Luften leds mellan pannan och dess ytterhölje in i vagnen. Gäller samtliga vagnar utom Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL.

Reglaget för sommar- och vinterventilation på pannans frontplåt, i vagnar med Alde 2921-panna, kan regleras så att friskluften antingen passerar utmed pannan och förvärms innan den strömmar ut upptill på pannan, vinterventilation, eller i den nedre ventilationsöppningen på pannan sommarventilation. Reglaget bör alltså lämpligen stå i nedre läget (rött fält) vintertid och på övre läget (blått fält) sommartid. Blandningen av förvärmad och uppvärmd luft kan fås med reglaget i alla lägen mellan rött och blått fält.

I vagnar som har Alde Electronic-pannan 2922 passerar friskluften alltid igenom pannan och blir uppvärmd om pannan är varm.

För vagnar med Primus 2480-panna, vilken är placerad i kofferten tas friskluften in via hål i vagnens golv. Luften passerar genom radiatorerna och förvärms om dessa är varma.

OBS!

Att båda öppningarna inte kan stängas eller öppnas samtidigt. Gäller Alde-panna 2921.

Köksventilation

Samtliga KABE-modeller har köksventilation som standard. Konstruktionen är av självdragstyp vilket innebär att en Elektroluxventilator, placerad på taket, suger ut matoset via en utsugningskanal, placerad mot ytterväggen inne i porslinsskåpet. Kanalen mynnar ut i insugningskapan som sitter över gasolköket. Förutom Brilljant 475 DL och Smaragd 540 DL har samtliga modeller en motordriven fläkt monterad vilken ger ett kraftigare utsug. Strömbrytaren är placerad på panelen under porslinsskåpet. Mot pristillägg kan man lätt montera motorfläkt där sådan saknas.

Beroende på användningsgrad är det viktigt att med jämna mellanrum rengöra systemet.

Genom att med ett enkelt handgrepp demontera den snäppläsförsedda insugningsplaten kan man lösgöra insugningskanalen och rengöra denna.

Elektroluxventilen eller motorfläkten skruvas bort uppifrån och rengöres. Vid återmontering är det viktigt att tillse att det blir ordentligt tätt runtom, så att inte vatten kan tränga ner i takkonstruktionen.

Kondens inuti fönster

Vi människor har alltid två klimat att dras med. Ett ute och ett inne. I fönster finns det dessutom ett tredje klimat, nämligen mellan rutorna. Klimatet bestäms av temperatur och luftfuktighet. Även vinden kan ha viss inverkan.

När temperaturen sänks ökar den relativa fuktigheten i luften. Då varm, fuktig luft avkyles, utfälls fuktigheten på kalla ytor t.ex. fönster. Då uppstår kondens (imma).

Husvagnsfönster tillverkas av akrylplast. Ett förnämligt material, men inte helt diffusionstät vilket betyder att fönstret släpper igenom en mindre kvantitet av den vattenånga, som alltid finns i luft.

Som exempel kan nämnas att om lufttemperaturen är plus 14 grader C och luftens relativa fuktighet är 70% kan under ett dygn 0,3 gram vatten vandra genom en akrylplastskiva, som är 3 mm tjock och har en yta av 1,0 kvm förutsatt att relativa fuktigheten på skivans andra sida är lägre. 0,3 gram vatten är inte mycket, men om man tänker på att 1 kubikmeter luft vid plus 20 grader C innehåller högst 17 gram vatten, betyder ett tillskott av 0,3 gram mycket i den lilla luftmängd fönstret innehåller.

Ventilation är ett effektivt medel mot kondens på fönstrets insida. Luftfuktigheten påverkas av ventilationen. Om kall luft värms upp förmår den därigenom ta upp det fria vattnet (imman).

Det är alltså inget fel på Ert husvagnsfönster, om det bildas kondens mellan rutorna. Men det kan hända, att Ni får vänta någon tid innan den kondens som bildats försvinner helt.

UNDERHÅLL

Lackering

Vagnen är utvändigt helt klädd med brännlackerad aluminiumplåt. Vid hård nedsmutsning med kvarsittande asfalt och saltrester kan dessa svårare fall tas bort med kristallolja, dilutin eller liknande på samma sätt som man gör med en bil i motsvarande fall.

Man måste omedelbart därefter tvätta rent med exempelvis vaxschampo och rikligt med vatten.

För att sedan skydda den rengjorda lacken bör man vaxa en gång per år. Ev. stenskottsskador bättras enklast genom att man "sticker i" med en spetsig hårpencil.

Dörr

Dörren och dörrtätningen är en av de mest utsatta detaljerna på husvagnen när den utsätts för ständiga temperaturväxlingar.

Dörrgangjärn och las, som utsätt för regn och smutsvatten bör, under vagnens användningstid smörjas varje månad.

Fönster

För att i största utsträckning undvika kondens och för erhallande av god isolering är samtliga fönster dubbla och utan metallkarm.

Fönstret hålles öppet genom att handtaget på stängningsmekanismen vrides in mot fönstrets mitt.

Rengöring av fönstren måste ske försiktigt enär de är mycket repkänsliga. Vid utvändig rengöring användes rikligt med vatten och mjuk svamp. Då alla repade partiklar borttagits kan putsning ske med tval och vatten och en mjuk trasa. Rentorkning kan sedan ske med ett sämskinn.

Har ni erhållit mindre repor kan dessa i allmänhet poleras bort med ett polermedel, exempelvis Turtlewax.

OBS!

Torka aldrig ett fönster med en torr trasa utan att den först rengjorts med hjälp av mycket vatten.

Träinredning/folie

Behandlas på samma sätt som Era möbler hemma. Använd aldrig förtunning eller liknande som löser upp lack eller folie vid rengöring.

Väggar och tak

Invändigt är vagnen klädd med präglad plastfolie som rengöres med tval och varmt vatten. Taket torkas av med fuktig trasa, först med litet tval och sedan enbart med rent vatten.

Textilier

Textilierna rengöres med dammsugare eller borste. Fläckar bör alltid tas bort innan de torkar in. Sug först upp så mycket det går av fläcken genom att nypa omkring den med torrt och absorberande material som t.ex. hushallspapper. Fläcken behandlas sedan med en i passande fläckurtagningsmedel fuktad tyglapp. Bearbeta alltid en fläck utifrån och in för att undvika spridning och ringar.

Exempel på fläckurtagningsmedel

Vatten kan användas för att ta bort fläckar av blod (kallt vatten), mjölk, te, läskedrycker, Coca Cola och öl. Använd gärna tval och vatten. Man bör hellre tvätta flera gånger än att använda för rikligt med vatten. Fläckar av bär, frukt, kaffe och uppkastningar kan tas bort med vatten om det sker omedelbart.

OBS!

Rengöring av hela dynan sker genom att man tar av tyget och tvättar i fintvätt 40 grader.

Rullgardiner

Önskar Ni spänna upp rullningsfjäderskopplas gardin-käppen bort från sitt ena fäste när rullgardinen är nerdragen. Rulla därefter för hand ihop rullgardinen och montera den på nytt.

Vinterförvaring

1. Ordna god ventilation i och utanför vagnen.
2. Ev. ackumulator underhållsladdas.
3. Tänk på att skydda dynorna för möss och råttor. Om möjligt ta in dynorna i mössfria utrymmen.

Sammanfattande underhållsråd

1. Kontrollera och värda husvagnsdraget.
2. Skydda kontakter och dosor för undvikande av spänningsfall.
3. Kontrollera och smörj lager, bromsleder, gångjärn m.m. regelbundet.
4. Kontrollera stötdämpare.
5. Kontrollera och drag vid behov hjul- och karossbultar, de senare inte för hårt.
6. Kontrollera gasolsystemets täthet.
7. Skydda lacken, håll den ren och bättra även småskador.
8. Håll kaross, fönster och takluckor täta.
9. Glöm inte vagnens undersida och chassi, det finns bra spray.
10. Kontrollera att husvagnens kultryck är lämpligt avvägt.

BACKSPEGLAR

Att köra med dragbilens ordinarie, yttre backspeglar är inte bara svårt utan också lagstridigt.

De flesta husvagnar är bredare än dragbilen vilket gör att man måste flytta backspeglarna så att lagens bokstav uppfylls:

"Utvändig backspegel skall ge ett sådant synfält att förare, med sätet inställt i det bakersta läget, kan överblicka vägen på en bredd av minst 4 m, räknat utåt från ett vertikallplan, som är parallellt med fordonets symmetriplan och som tangerar fordonet på den sida, där spegeln sitter. På ett avstånd av 20 m bakom spegeln och vidare bakåt. Om till fordonet är kopplat släpfordon, skall måttet 4 m mätas från det vertikallplan som tangerar det bredaste fordonet."

Enklast framgår det av nedanstående skiss.

Det finns flera sätt att uppfylla kraven:

1. Man kan montera förlängningsarmar mellan de fabriksmonterade backspeglarna och dess fästen.
2. Man kan sätta speciella tillsatsspeglar över de ordinarie.
3. Till de flesta bilmärken har KABE två typer av skärmspeglar som lätt kan monteras utan att man behöver göra hål i stänkskärmen. Den ena typen placeras i en speciell hållare som är placerad i springan mellan motorhuv och skärm. På- och avtagning av spegeln utföres sedan på 10–15 sekunder.
Den andra typen har en ännu smidigare konstruktion där man med ett enkelt handgrepp spänner fast spegeln mellan motorhuvsspringan och hjulhuset utan att motorhuvens behöver öppnas.
4. En utmärkt sikt bakåt erhålles också med den typ av speglar som monteras på skidställ.
5. Skärmmonterade speglar typ Cipa med konvext glas. Dessa är försedda med förlängningsarm och skärmstöd som ger spegeln stadga även vid hög hastighet. När man kör utan husvagn monterar man lätt av förlängningsarmen och monterar spegeln direkt på skärmfästet.

CHECKLISTA FÖRE START

1. Är husvagnens drag rätt placerad på bilens dragkula?
2. Är kulkopplingens lasanordning säkrad?
3. Är säkerhetswiren kopplad till bilen? (ej runt dragkulans hals utan på draget monterad ögla eller hal)
4. Är handbromsen urlagd?
5. Är stödbenen uppskruvade och veven ilagd i vagnen eller gasolkofferten?
6. Är 12V elkontakten ansluten och kabeln placerad så att den ej kläms och deformerar?
7. Fungerar broms-, parkerings-, färdvisare-, sidomarkerings-, positions-, nummerymbelysning samt backljus?
8. Är trappsteget intaget?
9. Är skapluckor, fönster, ytterdörr och tackluckor stängda och säkrade?
10. Är rätt backspeglar monterade och inställda på dragbilen? Se under rubriken Backspeglar.
11. Är gasolspisens lågor släckta?
12. Är kylskåpets termostat tillräckligt högt ställd för att inte lägan skall slockna under färd?
13. Kontrollera att lufttrycket i däcken är det rätta. Se under rubrik Däck.
14. Är gasolkofferten reglad?
15. Är TV-antennen nedfälld?
16. Är husvagnen rätt lastad?
17. Är all lös utrustning fastsatt?
18. Är registreringshandlingar o.dyl för bil och husvagn medtagna?

FÖRSÄKRING

Som trafikförsäkring gäller bilens försäkring även för husvagnen. Bilens helförsäkring gäller dock inte för husvagnen.

Som medlem i husvagns- eller motororganisation får Du husvagnen helförsäkrad till lägsta kostnad. KABE ordnar även sådan försäkring i olika bolag.

Kolla före utlandsresan att Du har tillräckligt försäkrings-skydd för Dig, Din familj, utrustning, bil och husvagn. Vid färjetransport kolla om transportskadeförsäkring ingår i biljettpriset. Om inte, teckna eventuell tilläggsförsäkring för sådan transport liksom för eventuell färd med biltåg.

SLUTRÅD

Vad som här skrivs är inte besvärligt!

Det tar lite tid att kolla, justera, underhålla och planlägga, men ger i gengäld Dig och Din familj mycken extra glädje och trygghet!

Visad hänsyn till medtrafikanterna ger säkrare körning och vänligt bemötande från omgivningen!

Vi husvagnsägare är påpassade trafikanter och bör göra allt för att öka respekten för oss!

LYCKA TILL!

KABE